

HACIA LA INTERDISCIPLINARIEDAD EN LA INGENIERÍA DE LA PRIVACIDAD Y LA NECESIDAD DE "PUBLIC-INTEREST TECHNOLOGIST"

CLAUDIA NEGRI RIBALTA - ESTUDIANTE DE
DOCTORADO EN INFORMÁTICA PARIS I



PUBLIC INTEREST TECHNOLOGY

**Aplicar los conocimientos de
tecnología y ciencias de la
información para el interés público**

P. Los ciudadanos tienden a imaginarse un estado policial.

R. Hay muchas cosas que la gente tiene en contra del rastreo de contactos [...] Por eso esto **debe venir con un marco legal. No somos los técnicos los que podemos presionar a los gobiernos. La discriminación en base a la *app* debe ser ilegal.**



I HAVE WRITTEN THIS BOOK PARTLY TO CORRECT A MISTAKE. [...] IN THE SECOND EDITION OF THE SAME BOOK, WRITTEN TWO YEARS LATER, I WENT SO FAR AS TO WRITE: "IT IS INSUFFICIENT TO PROTECT OURSELVES WITH LAWS; WE NEED TO PROTECT OURSELVES WITH MATHEMATICS." IT'S JUST NOT TRUE. CRYPTOGRAPHY CAN'T DO ANY OF THAT.

Bruce Schneier , 2000, "Secret and Lies"



LA TECNOLOGÍA NO ES NEUTRA Y NO VA A SOLUCIONAR UNA CRISIS

Tal como la criptografía o cualquier tecnología por si sola no soluciona la privacidad o seguridad

- ▶ Dificultad to traducir/entender los requerimientos legales en especificaciones para el software.
- ▶ 20+ años de estudio y propuestas de distintos métodos

ENTONCES, POR QUÉ SIGUE SIENDO TAN DIFÍCIL INTEGRAR LAS EXPECTATIVAS DE PRIVACIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS EN LOS SISTEMAS?

- ▶ Michael Birnhack et al(2014)
- ▶ Irit Hadar et al(2018)
- ▶ Swapneel Sheth et al (2014)
- ▶ Awanthika Senarath, y Nalin A.G. Arachchilage (2018)
- ▶ Diferencia sustancial en como se percibe PbD desde el derecho vs ingeniería.
- ▶ Las culturas organizacionales afectan el entendimiento de la privacidad
 - ▶ Las culturas también
- ▶ Privacidad = seguridad
 - ▶ Confían más en la seguridad (PETs)
- ▶ Dificultad en traducir los requerimientos de privacidad
- ▶ Los requerimientos de privacidad contradicen a los otros requerimientos



Figure 1: Participants' Formal Knowledge on Privacy Concepts

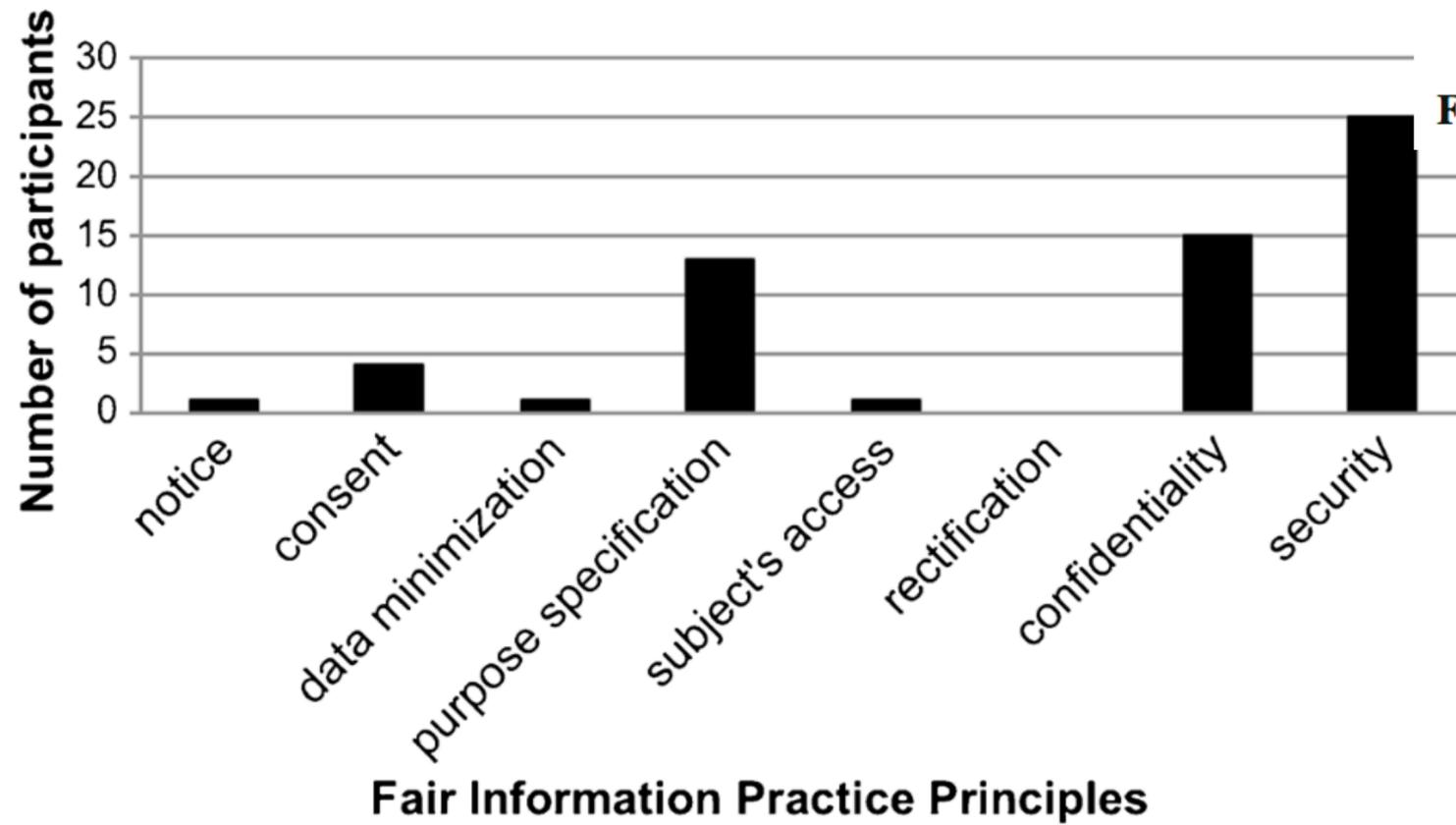


Fig. 1 Participants' quotes classification in the context of accepted FIPPs

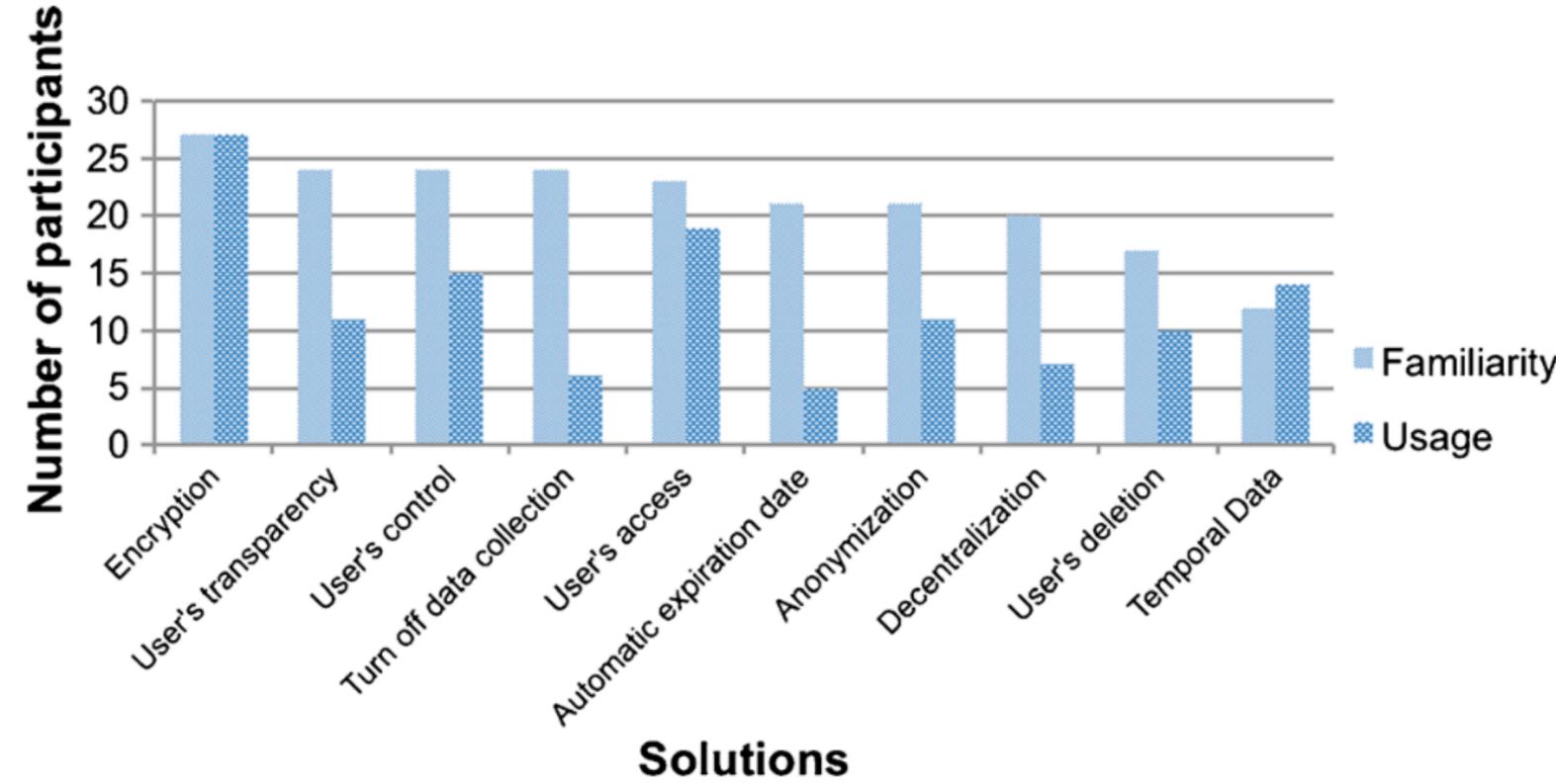


Fig. 2 Familiarity and usage of informational privacy solutions

**INTERDISCIPLINARIEDAD Y
PUBLIC INTEREST TECHNOLOGY**

A FEW YEARS AGO I HEARD A QUOTATION, AND I AM GOING TO MODIFY IT HERE: IF YOU THINK TECHNOLOGY CAN SOLVE YOUR SECURITY PROBLEMS, THEN YOU DON'T UNDERSTAND THE PROBLEMS AND YOU DON'T UNDERSTAND THE TECHNOLOGY

Bruce Schneier , 2000, "Secret and Lies"

CONCLUSION

- ▶ Que científicos sociales puedan identificar argumentos falsos respecto a la tecnología. No tienen por que ser expertos en áreas técnicas
- ▶ Que ingenieros puedan comprender las regulaciones, leyes y temas éticos de la tecnología, para que puedan especificar estos requerimientos en los diseños y arquitecturas. No tienen por que entender como hacer las leyes y regulaciones
- ▶ Es decir, que ambas personas de ambas disciplinas puedan conversar